



madefrigor

CTM
REFRIGERAZIONE INDUSTRIALE



CONSTRUCTION D'UNE USINE



INSTALLATIONS DU SECTEUR AGROALIMENTAIRE

Applications industrielles du froid
pour la conservation des fruits
et légumes, les chambres froides
à atmosphère contrôlée,
le verdissement et la maturation

FRUITS ET LÉGUMES CHAMBRES FROIDES

Madefrigor connaît bien le monde des fruits et légumes : nous sommes nés dans une région à forte vocation agricole et les premières installations industrielles que nous avons construites ont été au service de la conservation des pommes, pêches, chou-fleur, radis, melons : les cultures typiques de nos régions. Puis nous élargissons nos horizons vers les fruits tropicaux, les dattes et les petits fruits.

Nous avons une **large gamme de solutions** qui peuvent satisfaire nos clients : grâce à des systèmes soigneusement construits et des technologies spéciales, nous pouvons concevoir des cellules adaptées pour stocker différents produits en fonction de la période de l'année.

Nous savons que la fiabilité des installations, les économies d'énergie, la facilité d'entretien sont des facteurs importants pour nos clients car ils nous permettent de récupérer les ressources et la compétitivité. Pour atteindre ces résultats, nous avons mis en œuvre la technologie de contrôle à distance de l'ensemble de l'usine.



CHAMBRES FROIDES À ATMOSPHÈRE CONTRÔLÉE À LONG TERME

Les installations de climatisation à atmosphère contrôlée, gèrent des paramètres tels que la température, l'humidité relative, la composition des gaz dans l'atmosphère de la cellule (oxygène, dioxyde de carbone, éthylène) pour des périodes allant jusqu'à plusieurs mois, Au fin de conserver les caractéristiques organoleptiques originales du produit le plus longtemps possible.

Un système de climatisation à atmosphère contrôlée est combiné avec le système de réfrigération, avec des caractéristiques spécifiques nécessaires à l'utilisation de différents composants, y compris les générateurs d'azote, les absorbeurs de dioxyde de carbone, les absorbeurs d'éthylène, le gaz et le système d'analyse climatique variable, le centre de contrôle de l'usine. Les chambres doivent être à l'épreuve des gaz.



UN INVESTISSEMENT QUI GÉNÈRE DU PROFIT

Une usine de climatisation à atmosphère contrôlée est un investissement qui crée un levier de profit économique important, mais ce levier ne fonctionne qu'en répondant aux exigences opérationnelles minimales en adoptant des technologies actuelles, sûres et fiables; en prenant soin de la conception préliminaire, en partant de la taille adaptée à l'actif stocké ; en considérant le système AC comme un ensemble de composants qui, s'appuyant les uns sur les autres et interagissant les uns avec les autres, rendent possibles les performances de haut niveau qui font la différence sur le retour sur investissement.



INSTALLATIONS CLIMATIQUES POUR LES ZONES DE TRANSFORMATION ET D'EMBALLAGE

Madefrigor, un professionnel de la réfrigération industrielle, conçoit et fabrique des systèmes de traitement de l'air pour les salles de transformation des aliments. Nous sommes notamment partenaires de nombreuses entreprises du secteur des fruits et légumes.

La conception et la construction de systèmes de climatisation industrielle et de salles de transformation dans l'industrie alimentaire sont conformes aux exigences strictes d'hygiène et aux critères techniques et économiques qui affectent le coût et l'efficacité de l'usine. L'accent est mis sur de nombreux facteurs tels que la température, l'humidité, la ventilation, les changements thermiques pour limiter l'effet de séchage des produits PENDANT le cycle de traitement et d'emballage, faible bruit de l'usine, et assurer un maximum de confort pour le personnel.

Ce sont les exigences minimales que nous établissons à l'étape de la conception.



INSTALLATIONS CLIMATIQUES POUR LES ZONES DE TRANSFORMATION DES GAMME IV PRODUITS

Dans la définition de “produits frais emballés et prêts à la consommation”, sont inclus non seulement les salades emballées et les fruits de la quatrième gamme prêts à être consommés immédiatement “crus”, mais aussi les fruits et légumes prêts à être utilisés dans la préparation des aliments à cuire (par exemple : légumes pour soupes). Pour la production de la gamme IV, une précision maximale dans le traitement des matières premières de base et l'utilisation de niveaux élevés de technologie tout au long de la chaîne de production est essentielle. Depuis des années, l'industrie de la gamme IV et les entreprises agricoles produisant des matières premières, suivent presque toutes les disciplines de production intégrées, en choisissant les types de matières premières les plus appropriés, en limitant fortement l'utilisation de pesticides dans les champs ou dans les serres, entraînant une réduction des résidus de pesticides bien en deçà des seuils autorisés pour la production traditionnelle.

Transportées à l'usine, les matières premières sont placées dans des cellules de stockage, avec des températures ne dépassant pas 6 °C, suffisamment dimensionnées pour les quantités et les temps de séjour.

Le produit emballé est vérifié au détecteur de métaux et identifié pour maintenir la traçabilité de la chaîne d'approvisionnement, puis placé dans la chambre à des températures ne dépassant pas 6 °C.

Les produits de la quatrième gamme sont les légumes frais et les fruits et légumes qui, après la récolte, sont soumis à des processus technologiques d'importance minimale visant à assurer la sécurité et l'amélioration hygiéniques, suivant les bonnes pratiques de transformation des aliments à cuire (par exemple : légumes pour soupe).



BANANIERS ET PLANTES FRUITIÈRES TROPICALES DE MATURATION DES AGRUMES

Les bananes sont récoltées et emballées encore pas mûres et après un voyage par bateau arrivent aux entrepôts de stockage.

Pour la maturation sont ensuite placés dans des chambres spéciales, où, modulant la température et l'aération, le cycle commence et dans quelques jours, il apportera le fruit à maturité.



Les chambres de maturation fonctionnent par ventilation continue et constante. Seulement pour déclencher le début de la maturation, après un préchauffage, l'éthylène est répandu. C'est un gaz naturel contenu dans certaines variétés de fruits.

Nos maturateurs sont contrôlés par un logiciel dédié où différents niveaux de maturation peuvent être définis. C'est la seule façon dont nous pouvons fournir à nos clients les bananes mûries au besoin.



INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

Le défi italien est renouvelé

Madefrigor S.r.l., une entreprise leader dans la production de colis et de réfrigération, opère à l'international avec plus de 40 ans d'expérience dans le secteur, l'acquisition du savoir-faire et des connaissances d'ingénierie. Aujourd'hui, l'objectif est de fournir à nos clients une large gamme de solutions et d'avantages en réduisant les coûts globaux et en maintenant la haute qualité des machines et des performances.

Nous sommes au service complet pour chaque type de demande et nous effectuons des consultations gratuites.

Notre département technique évalue les besoins du client et conçoit les machines de manière spécifique et détaillée. Dans l'atelier, des travailleurs hautement qualifiés et des soudeurs certifiés assurent le montage. Une fois la machine terminée, les opérations nécessaires à la certification et aux essais à blanc sont effectuées.

Madefrigor ne fabrique pas de machines standard mais des produits personnalisés adaptés à chaque besoin des compartiments ou des secteurs qui travaillent avec le froid



MADEFRIGOR DANS LE MONDE



madefrigor



REFRIGERAZIONE INDUSTRIALE



MADEFRIGOR SRL

 ROVELLO PORRO (CO)

 Tel. (+39) 02.96751280

MADEFRIGOR TRIVENETO

 BRUGINE (PD)

 Tel. (+39) 392.7847432

 Mail. commerciale@madefrigor.it



Sur notre site vous pouvez
trouver toutes nos références
en Italie et dans le monde
www.madefrigor.com

